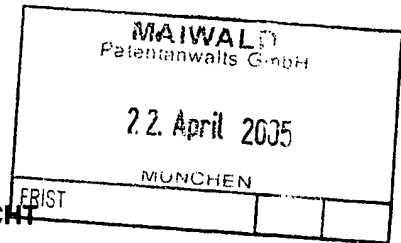


PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts B 7747/NH	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000041	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05/01/2005	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05/01/2004
Anmelder BLUE MEMBRANES GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. ☐ Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. ☐ **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. ☐ **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. ☐ wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Hochfrequenzzerstäubungsvorrichtung, die geeignet ist Substrate mit einer Beschichtungsflüssigkeit zu beschichten. Erfindungsgemäss erfolgt die Beschichtung mit Hilfe einer Zerstäubungseinheit (1), die beispielsweise mit einem piezokeramischen Element zu frequenten Schwingungen angeregt wird, wodurch die Beschichtungsflüssigkeit zu Kapillarwellen nageregt wird, na deren Schwingungsbäuchen sich feinste Beschichtungsmitteltröpfchen abschnüren. Die erfindungsgemässe Hochfrequenzzerstäubungsvorrichtung umfasst ferner einen Substrathalter (8), mit dem das zu beschichtende Substrat (14) während des gesamten Beschichtungsvorgangs in einer für die Beschichtung geeigneten Position gehalten werden kann und anschliessend in den Bereich einer Trocknungsvorrichtung (6) bewegt werden kann, wo das frisch beschichtete Substrat (14) getrocknet werden kann. Bevorzugt umfasst die erfindungsgemässe Vorrichtung eine Absaugvorrichtung (10), um das Overspray abzusaugen, eine Vorrichtung zur Temperierung der Auftragskammer oder Teilen der Auftragskammer und/oder der eingesetzten Beschichtungslösungen, sowie ein Anoden- und Polplattensystem zur Erzeugung von Magnetfeldern und/oder elektrostatischen bzw, ionisierenden Feldern zur Beeinflussung der Verteilung von Beschichtungslösungen und/oder der geometrischen Ausrichtung von Partikel- Komponenten solcher Beschichtungslösungen.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000041

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B05B17/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B05B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/161937 A1 (LEIBY MARK W ET AL) 28. August 2003 (2003-08-28)	1,3-5, 33,37
Y	Absatz '0001! - Absatz '0015! Absatz '0024! - Absatz '0026! Absatz '0031! - Absatz '0040!; Abbildungen 1,3	6,7,9, 20-22,30
Y	US 4 153 201 A (BERGER ET AL) 8. Mai 1979 (1979-05-08) Spalte 7, Zeile 10 - Zeile 22; Abbildung 8 Spalte 7, Zeile 47 - Zeile 54; Abbildung 10	9,20-22
Y	DE 43 28 088 A1 (GOLDSCHMIDT, ARTUR, PROF. DR., 33098 PADERBORN, DE; HOHMANN, GUENTER,) 23. Februar 1995 (1995-02-23) das ganze Dokument	6,7,30
	----- -/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. April 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

22/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

van der Bijl, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000041

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 655 393 A (BERGER ET AL) 7. April 1987 (1987-04-07) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 37 - Spalte 4, Zeile 37; Abbildungen 1,4 -----	1,9,37
A	US 5 451 260 A (VERSTEEG ET AL) 19. September 1995 (1995-09-19) Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 12 Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 4, Zeile 54 Spalte 5, Zeile 50 - Zeile 56; Abbildung 1 -----	1,37

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000041

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003161937 A1	28-08-2003	AU 2003217708 A1 WO 03072269 A1	09-09-2003 04-09-2003
US 4153201 A	08-05-1979	AT 383509 B AT 797277 A BE 860540 A1 CA 1071997 A1 CA 1090694 A2 CA 1090695 A2 CH 627097 A5 DE 2749859 A1 DK 475677 A ,B, ES 463976 A1 FI 773325 A FR 2386226 A1 GB 1595716 A GB 1595717 A GB 1595715 A IE 46066 B1 IE 46067 B1 IE 46068 B1 IT 1090915 B JP 1182878 C JP 53059929 A JP 58016082 B JP 58092480 A LU 78476 A1 MX 148756 A NL 7712249 A ,B, NO 773808 A ,B, PT 67246 A ,B SE 434348 B SE 7712563 A US 4301968 A ZA 7706376 A	10-07-1987 15-12-1986 08-05-1978 19-02-1980 02-12-1980 02-12-1980 31-12-1981 10-05-1979 09-05-1978 16-12-1980 09-05-1978 27-10-1978 19-08-1981 19-08-1981 19-08-1981 09-02-1983 09-02-1983 09-02-1983 26-06-1985 27-12-1983 30-05-1978 29-03-1983 01-06-1983 14-03-1978 14-06-1983 10-05-1978 09-05-1978 01-12-1977 23-07-1984 08-05-1978 24-11-1981 25-10-1978
DE 4328088 A1	23-02-1995	KEINE	
US 4655393 A	07-04-1987	KEINE	
US 5451260 A	19-09-1995	KEINE	